**2019-2020学年第二学期线上线下同步教学操作注意事项**

1. **总体注意事项**

1、建议教师自带笔记本电脑进行同步教学；

2、为保证直播效果，建议使用教室内的有线网络，不连接无线网络；

3、开机后请先使用360浏览器完成上网认证，不建议用IE浏览器登录；

4、在教室直播上课时，任课教师和学生的手机切勿同步进入在线直播平台，以免产生直播噪音。

5、**无板书需要的，**教师使用QQ、钉钉等直播平台，通过屏幕分享方式打开PPT,即可实现同步授课，无需打开摄像头软件；

6、**全程板书的，**必须开启摄像头软件，使用直播平台通过屏幕分享方式打开摄像头画面；

7、**板书与PPT结合的，**直播过程中需要来回切换PPT和摄像头软件画面，且只能显示其中一个画面，若教师操作不熟练可能会影响上课效果。建议不切换到摄像头画面，只分享PPT,可指定教室中间位的某一学生用手机拍摄黑板画面，同步上传至交流群供线下学生同步学习。

8、需使用摄像头软件的,教师必须在课前熟悉附件2的使用指南，至少提前15分钟到达教室测试设备和网络。

9、任课教师在实施同步教学过程中有任何问题，请及时联系附件1的教学楼多媒体值班人员。

**二、使用笔记本电脑的注意事项**

1、为保证直播声音效果，建议自带2-3米有线话筒或无线话筒，若无话筒，需离笔记本电脑不超过1米；

2、多媒体教室内仅配有VGA和网线，需自带转换头和网线转接口；

3、如须直播板书，需至教务处网站“下载中心—其他下载” 摄像头软件安装包，提前完成软件安装，并至行政楼106洪老师处获取教室摄像头账号和密码，提前至教室进行测试。

**三、使用教室内台式电脑的注意事项**

1、为保证直播声音效果，须提前至值班室借用便携式小话筒，使用前先对频，将话筒小屏幕对准讲台上的白色半球。

2、为防止教室的回声干扰，建议直播时电脑的声音静音，互动环节中可打开声音。如果电脑一直插着耳机可以不用关声音，在没有耳机的时候需要把声音关掉，耳机尽量使用不带麦功能的。

3、若开启摄像头软件的，摄像头软件需全程静音。

4、台式电脑只安装了QQ、钉钉、腾讯课堂、腾讯会议等软件，若为其他软件，建议自带笔记本电脑。

**附件1：5月11日后多媒体值班安排**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学楼** | **网络中心值班人员、联系电话、值班地点** |
| 第6教研楼 | 周明星、15858290589、6教中203 |
| 第7教研楼 | 谢土芳、13018974972、7教南313 |
| 第3教研楼 | 胡 冰、13588832121、3教南209 |
| 第12教研楼 | 楼立峰、15988416423、11教110 |

**附件2：下沙校区教室进行线上线下同步教学的使用指南**

下沙校区的授课教室分普通多媒体教室和智慧教室两种类型，教室台式机电脑均已安装常用直播软件（QQ、钉钉），相关使用指南如下：

**一、操作流程**

1、任课教师打开在线直播工具，通过屏幕共享方式打开PPT,实现同步授课。

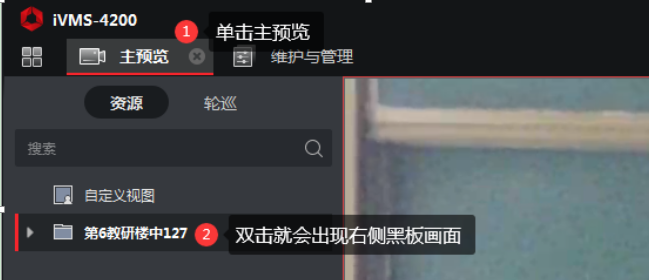
2、教室摄像头软件可用于线上学生在线观看黑板板书，授课教师在直播过程中根据需要切换PPT和摄像头软件。**摄像头软件的使用指南如下，若教师无需使用黑板或直接使用电脑内的电子白板，则无需安装下述软件。**

**（一）普通多媒体教室**

摄像头软件播放：首选iVMS-4200（软件较大）、ClientDemo（无需安装），二者选其一。

**（1)使用iVMS-4200客户端**

**使用教室台式机：**双击桌面iVMS-4200软件进入，连接服务器，点击主预览，双击下方教室，右侧出现黑板播放画面（请勿调整其它设置）。

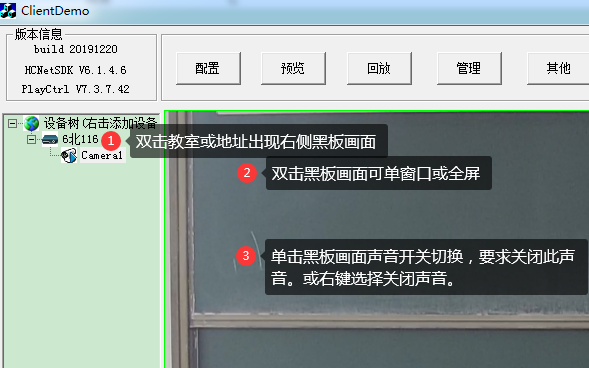


**使用自带笔记本电脑：**提前安装好iVMS-4200客户端，点击软件进入后，需添加相应教室地址，具体操作为点击软件中的“维护与管理”，点击“添加”按钮，在弹出对话框中输入名称、地址（从上课教室台式机的相同软件中查看）、密码（由测试当天值班人员设置），点击添加即完成。

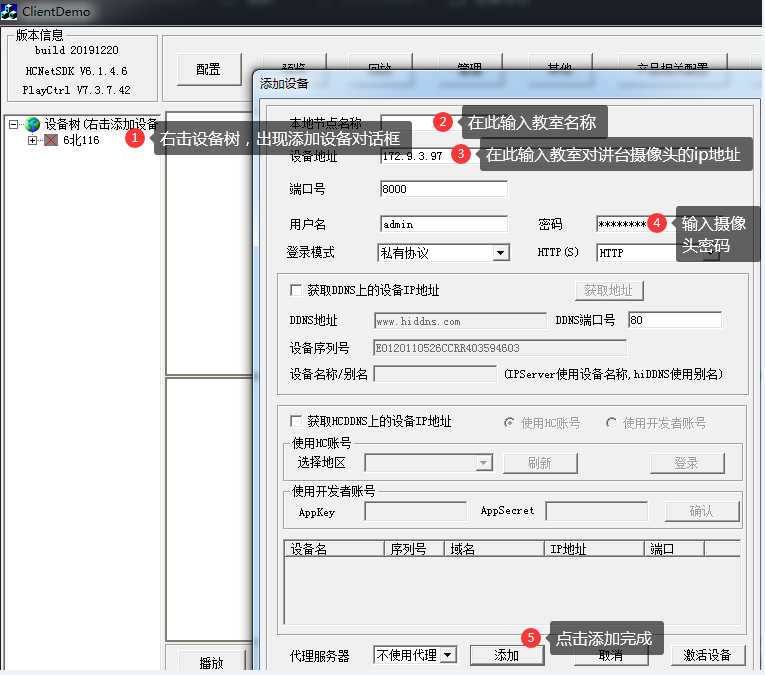


**（2）使用ClientDemo软件**

**使用教室台式机：**双击桌面ClientDemo软件进入，在左侧设备树下双击对应教室，在右侧出现黑板画面，双击黑板画面可变为单窗口播放，使用中建议关闭黑板画面声音（请勿调整其他设置）。



**使用自带笔记本电脑：**提前安装好ClientDemo客户端，进入软件后，点击左侧设备树，在弹出的添加设备对话框中输入相应设备地址（可在教室台式机电脑软件中查看）、密码（由测试当天值班人员设置），点击添加即可。

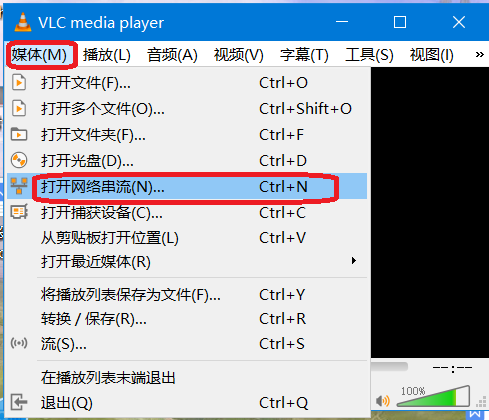


**（二）智慧教室**

智慧教室地址：7教南1-3层

推荐环境：VLC播放器

**使用教室台式机：**双击桌面VLC播放器, 点击媒体，打开网络串流，选择网络，相关内容已经录入电脑，点击播放即可使用。



**使用自带笔记本电脑：**提前安装好VLC播放器,点击媒体，打开网络串流，选择网络，输入网络URL（可在台式机电脑中查看）。

**三、使用超星学习通同步课堂**

具体操作流程见<http://hdu.fanya.chaoxing.com/>中的学习通指南。